AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Bulletin N°4

9 Mars 1981

PUBLICATION PERIODIQUE

EDITION DE LA STATION PROVENCE - ALPES - COTE D'AZUR et CORSE
(ALPES de HAUTE PROVENCE, HAUTES-ALPES, ALPES MARITIMES, BOUCHES-DU-RHONE, HAUTE-CORSE, CORSE SUD, VAR, VAUCLUSE, SUD de l'ARDECHE et de la DROME)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX — Siège de la Circonscription : 24, Rue Edouard Delanglade – 13006 MARSEILLE

Station d'Avertissements : Quartier Cantarel MONTFAVET Adresse Postale : B.P. 159 - 84008 AVIGNON CEDEX - TELEPHONE : (90) XXXXX 88.21.83

ABONNEMENT ANNUEL : ~~60 F~~ XX 70 F REGISSEUR DE RECETTES DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE AVIGNON CCP MARSEILLE 9880 74 V

ARBRES FRUITIERS

TAVELURES DU POIRIER et DU POMMIER - Les contaminations printanières (primaires) peuvent avoir deux origines :

- la plus fréquente, les feuilles tavelées ayant séjourné sur le sol durant l'hiver et d'où s'échappent les ascospores à la faveur des pluies dites dans ce cas contaminatrices.

- plus rarement, et surtout sur poiriers, les pustules de Tavelure qui peuvent se développer sur les rameaux de certaines variétés telles que Beauprésent, Claude Blanchet et sans doute Guyot dans le bas Rhône, Passe Crassane, Comtesse de Paris dans les Alpes, Duchesse d'Angoulême dans les Alpes-Maritimes , etc ...

Ces pustules libèrent à l'occasion des pluies des conidies qui provoquent en général des contaminations primaires plus précoces que celles occasionnées par les ascospores .

Traitement préventif :

Il est appliqué avant une pluie contaminatrice .

Compte tenu de ce que les premières contaminations peuvent intervenir dès l'apparition des organes verts (stade C3 ci-joint) à l'occasion de pluies, il convient de suivre attentivement le débourrement pour intervenir juste avant l'apparition du stade sensible avec un fongicide de préférence cuprique à la dose de 250 g de cuivre métal par hectolitre d'eau, soit environ 2,5 kg de cuivre à l'hectare .

Cette première application sera d'autant plus utile que la contamination aura été plus importante l'année précédente, que la variété est plus sensible à ce champignon et qu'aucun traitement spécifique n'aura été fait à la chute des feuilles .Elle sera également nécessaire dans les vergers où des dégâts de Bactériose (Pseudomonas syringae) ont été observés en 1980 surtout sur les variétés Beurré Giffard, Beurré Hardy et Packams de la basse vallée de la Durance .

Contre la Tavelure après l'apparition des premiers organes verts, on donnera la préférence aux fongicides de synthèse dont la liste sera publiée ultérieurement .

Il est à signaler qu'aucune projection d'ascospores n'a été observée à ce jour dans la région d'Avignon .

Traitement d'arrêt dit "STOP" :

Il est utilisé après ou pendant une pluie contaminatrice si celle-ci persiste .Il nécessite de connaître de façon très précise les conditions d'infection (durée d'humectation du végétal et température moyenne durant cette période) et exige que l'appareil de traitement puisse pénétrer dans la plantation même après une pluie abondante (sol de préférence enherbé) .

La plupart des fongicides de synthèse anti-Tavelure assurent encore une bonne protection lorsqu'ils sont appliqués dans les 36 heures après le début d'une pluie contaminatrice .

Quelle que soit la méthode employée (préventive, stop, ...) on effectuera systématiquement le premier traitement conseillé au stade C3 avec un produit cuprique ou organo-cuprique sur les espèces et variétés très sensibles à la rugosité des fruits .

PSYLLE DU POIRIER - Il est encore trop tôt pour intervenir sur les larves dont l'éclosion vient tout juste de commencer dans les zones les plus précoces .De toute façon on n'interviendra pas avant la fin de la floraison .

CLOQUE DU PECHER, DE L'AMANDIER et DU PRUNIER - Suivre le débourrement avec attention et se reporter à notre Bulletin Technique du 19 Janvier pour le choix des produits à employer en fonction du stade végétatif .Sur pruniers dont les fruits ont été déformés en "pochette" par la Cloque l'an dernier des interventions sont nécessaires comme sur pêchers .

PUCERON VERT SUR PECHERS et AMANDIERS - Intervenir avant floraison, début "bouton rose" au plus tard, avec lindane 30 g de M.A./hl (nombreuses spécialités) ou pyrimicarbe 37,5 g de M.A./hl (Pirimor), si le traitement aux colorants nitrés n'a pu être effectué. Sinon juste après la floraison .

MONILIA - La floraison des abricotiers a pu commencer en régions très précoces .Si le froid ou la pluie viennent augmenter les risques, un renouvellement du traitement sera nécessaire, la période de sensibilité s'étendant principalement jusqu'à la fin de la chute des pétales .

Sur cerisiers on effectuera les mêmes traitements que pour les abricotiers, compte tenu du décalage de leur végétation .

En cas d'attaques déclarées préférer bénomyl (Benlate), carbendazime (nombreuses spécialités), iprodione (Rovral), méthylthiophanate (Pelt) ou triforine (Saprol) .

GNOMONIA DU CERISIER (Sud Ardèche) - Les traitements dirigés contre le Monilia pourraient retarder les premières contaminations .Aucun traitement spécifique ne s'est révélé jusqu'ici vraiment efficace .

BACTERIOSE SUR AGRUMES - En Corse, à la suite notamment des dégâts causés par le vent et le gel sur les jeunes pousses d'agrume ,on peut craindre une sérieuse attaque de Bactériose si un temps humide intervient comme en 1979 où les attaques se sont poursuivies jusqu'à fin Avril .Il est donc recommandé d'appliquer dès que possible un traitement cuprique à raison de 500 g de cuivre métal par hectolitre .

ACARIOSE DEFORMANTE DES AGRUMES (A. sheldoni) - Dans les plantations, surtout des Alpes-Maritimes, où cet acarien invisible à l'oeil nu a déjà pu causer l'an dernier des déformations de pousses, d'organes floraux ou surtout de fruits, il est conseillé d'effectuer dès à présent une pulvérisation de soufre mouillable micronisé à la dose de 500 g de soufre par hectolitre d'eau .Ce traitement sera à renouveler dans un mois si les attaques ont été très importantes .

COCHENILLE NOIRE DE L'OLIVIER, FUMAGINE et CYCLOCONIUM - Une intervention sera prévue dans un prochain Bulletin Technique mais il est recommandé de l'effectuer sur des arbres correctement taillés pour que la pulvérisation atteigne parfaitement toutes les parties de l'arbre .

ALEURODE et ACARIEN ROUGE sur AGRUMES en CORSE - Contre les jeunes larves d'Aleurode on appliquera une huile blanche d'été à raison de 1,5 l/hl de bouillie à laquelle on ajoutera un acaricide spécifique en cas de présence d'Acariens rouges (adultes hivernants) .

Si l'on observe des larves de COCHENILLE NOIRE de l'OLIVIER, on utlisera une bouillie contenant 200 cc d'Ultracide 20 liquide par hectolitre .

Mouiller abondamment tout le végétal pour obtenir une meilleure efficacité .

CULTURES LEGUMIERES DE PLEIN CHAMP

BOTRYTIS SUR TOMATE (Serres) - Des dégâts sont possibles en période de temps couvert .Assurer une bonne aération des plantes et une température de nuit assez élevée (15°) .Les produits utilisables sont : iprodione (Rovral) 75 g de M.A./hl, vinchlozoline (Ronilan) 75 g de M.A./hl, dichlofluanide (Euparène) 125 g M.A./hl .

PSEUDOMONAS TOMATO (moucheture de la tomate) - Surveiller l'élevage des plants, éliminer et détruire les plants infectés .En présence de la bactérie effectuer des traitements cupriques .

MILDIOU DU PIED SUR JEUNES PLANTS (Melon-tomate) - Eviter l'excès d'humidité. En cas d'attaque appliquer au collet des plantes une bouillie contenant 3 cc d'une spécialité commerciale à base de captafol pour 10 litres d'eau .

Rectificatif - Dans notre dernier Bulletin, à la rubrique LAVANDE et LAVANDINS lire "carbofuran (Curater) "au lieu de"carbofuran (Curater, Marshall)" .

LE CHEF DE LA CIRCONSCRIPTION PHYTOSANITAIRE : G. TOUZAA

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

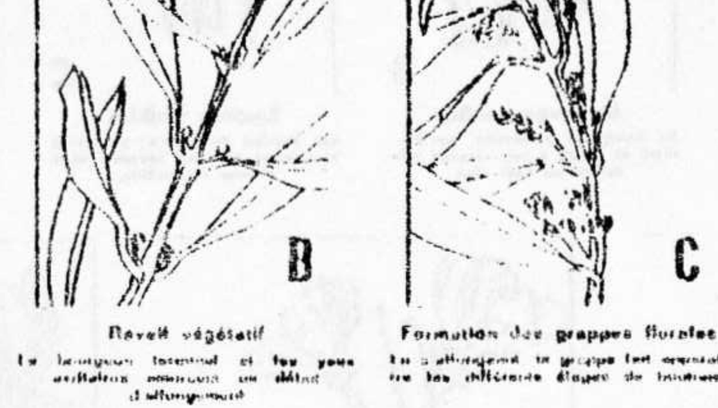
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

SERVICE RÉGIONAL DE L'OLÉICULTURE

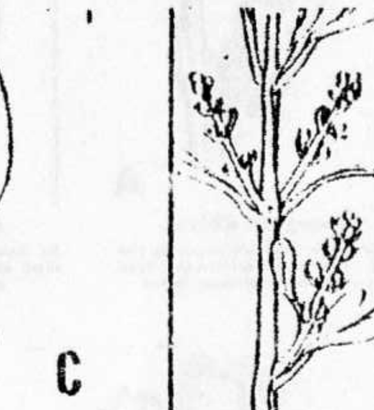
COMITÉ TECHNIQUE DE L'OLIVIER

Stades repères de l'olivier

M. M. P. COLBRANT P. FABRE







A — Stade hivernal

Le bourgeon terminal et les yeux axillaires sont en repos végétatif

B — Réveil végétatif

Le bourgeon terminal et les yeux axillaires amorcent un début d'allongement

C — Formation des grappes florales

En s'allongeant la grappe fait apparaître les différents étages de boutons

D — Gonflement des boutons floraux

Les boutons s'arrondissent en gonflant, ils sont portés par un pédicelle court. Les bractées soudées à leur base s'écartent de la hampe florale

E — Différenciation des corolles

La séparation du calice et de la corolle est visible. Les pédicelles s'allongent écartant les boutons floraux de l'axe de la grappe

F — Début de floraison

Les premières fleurs s'épanouissent, après que leurs corolles soient passées du vert au blanc

F1 — Pleine floraison

La majorité des fleurs sont épanouies

G — Chute des pétales

Les pétales brunissent et se séparent du calice. Ils peuvent subsister un certain temps au sein de la grappe florale

H — Nouaison

Les jeunes fruits apparaissent nets dépassant de la cupule formée par le calice

I — Grossissement des fruits, 1er stade

Les fruits continuent grossissent pour atteindre la taille d'un grain de blé

I1 — Grossissement des fruits, 2e stade

Les fruits les plus développés ont 8 à 10 mm de long et début de lignification des noyaux

un stade est atteint quand plus de 50 % des organes végétatifs répondent à sa définition

Stades repères de la vigne

Dessins de M. BAGGIOLINI

Stations fédérales d'essais agricoles, Lausanne

















A — Bourgeon d'hiver

Bourgeon principal formé pendant l'année précédente, caractérisant la vigne dans son état de repos d'hiver. Oeil presque entièrement recouvert par deux écailles protectrices brunâtres

B — Bourgeon dans le coton

Suit de près le début des « pleurs ». Bourgeon gonfle dont les écailles s'écartent ; protection cotonneuse rosâtre très visible

C — Pointe verte

Oeil continuant à gonfler et à s'allonger jusqu'à présenter la pointe verte constituée par la jeune pousse

D — Sortie des feuilles

Apparition des feuilles rudimentaires rassemblées en rosette, dont la base est encore protégée par la « bourre », progressivement rejetée hors des écailles







E — Feuilles étalées

Premières feuilles totalement dégagées présentant les caractères variétaux. Sarment herbacé nettement visible

F — Grappes visibles

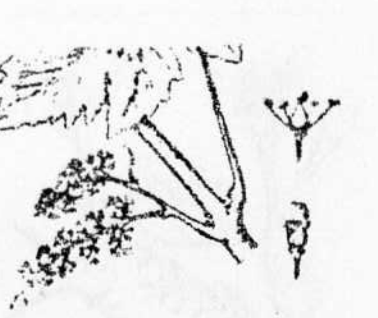
Grappes rudimentaires apparaissent au sommet de la pousse, 4-6 feuilles étalées

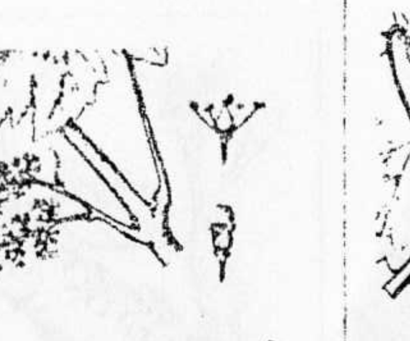
G — Grappes séparées

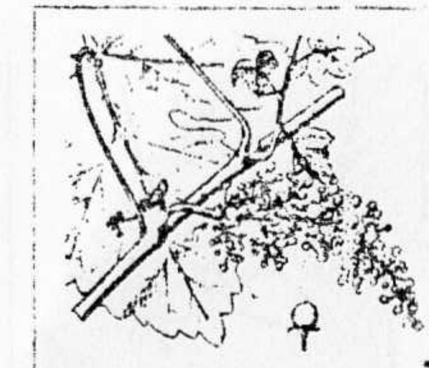
Grappes s'espacent et s'allongeant sur le rameau. Organes floraux encore agglomérés











H — Boutons floraux séparés

Apparition de la forme typique de l'inflorescence à grappe dans laquelle les boutons floraux sont nettement isolés. Détail de la figure : fleur en bouton

I — Floraison

Les détails de la figure montrent comment la corolle, en forme de capuchon, se détache de sa base et se trouve repoussée vers le haut par les étamines. À la chute de la corolle l'ovaire reste nu, tandis que les organes mâles se disposent en rayons autour de lui

J — Nouaison

Ovaires commençant à grossir après la fécondation. Les étamines flétrissent, mais restent souvent fixées à leur point d'attache. Le petit fruit vert prend bientôt la forme du « grain » typique de la variété

L'appréciation objective du développement momentané d'une vigne au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution de l'organe considéré n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur une même plante

On considérera donc comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les ceps de la vigne

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 1, pp. 4-6, 1952)

P109

Stades repères du prunier

Dessins de M. BAGGIOLINI



A — Bourgeon d'hiver
Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon entièrement brun, aigu, complètement fermé.

B — Bourgeon gonflé
Le bourgeon se gonfle, s'arrondit et prend à son sommet une coloration blanchâtre.

C — Boutons visibles
Les écailles du sommet s'écartent et laissent voir les boutons vert clair encore rassemblés.

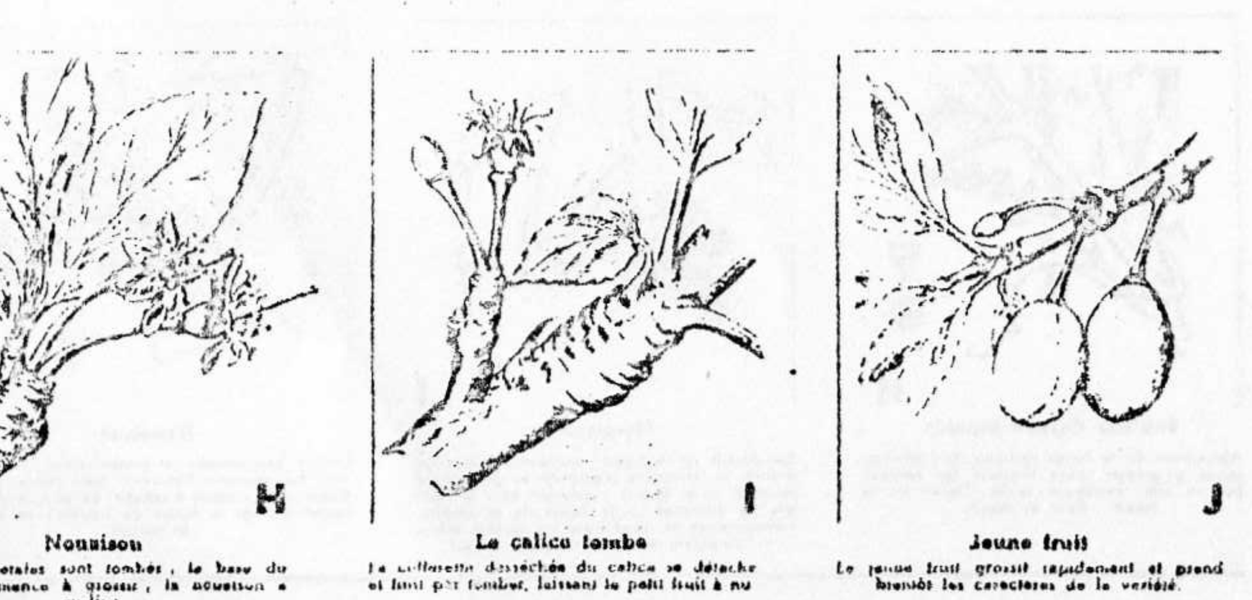
D — Les boutons se séparent
Les boutons se dégagent, la pointe blanche de la corolle est visible.



E — On voit les étamines
Les boutons s'ouvrant partiellement et les étamines apparaissent.

F — Fleur ouverte
Les corolles sont complètement ouvertes, c'est la pleine floraison.

G — Chute des pétales
Les pétales commencent à tomber, les étamines s'enroulent.



H — Nouaison
Tous les pétales sont tombés, la base du calice commence à grossir, la nouaison a eu lieu.

I — Le calice tombe
La collerette desséchée du calice se détache et finit par tomber, laissant le petit fruit à nu.

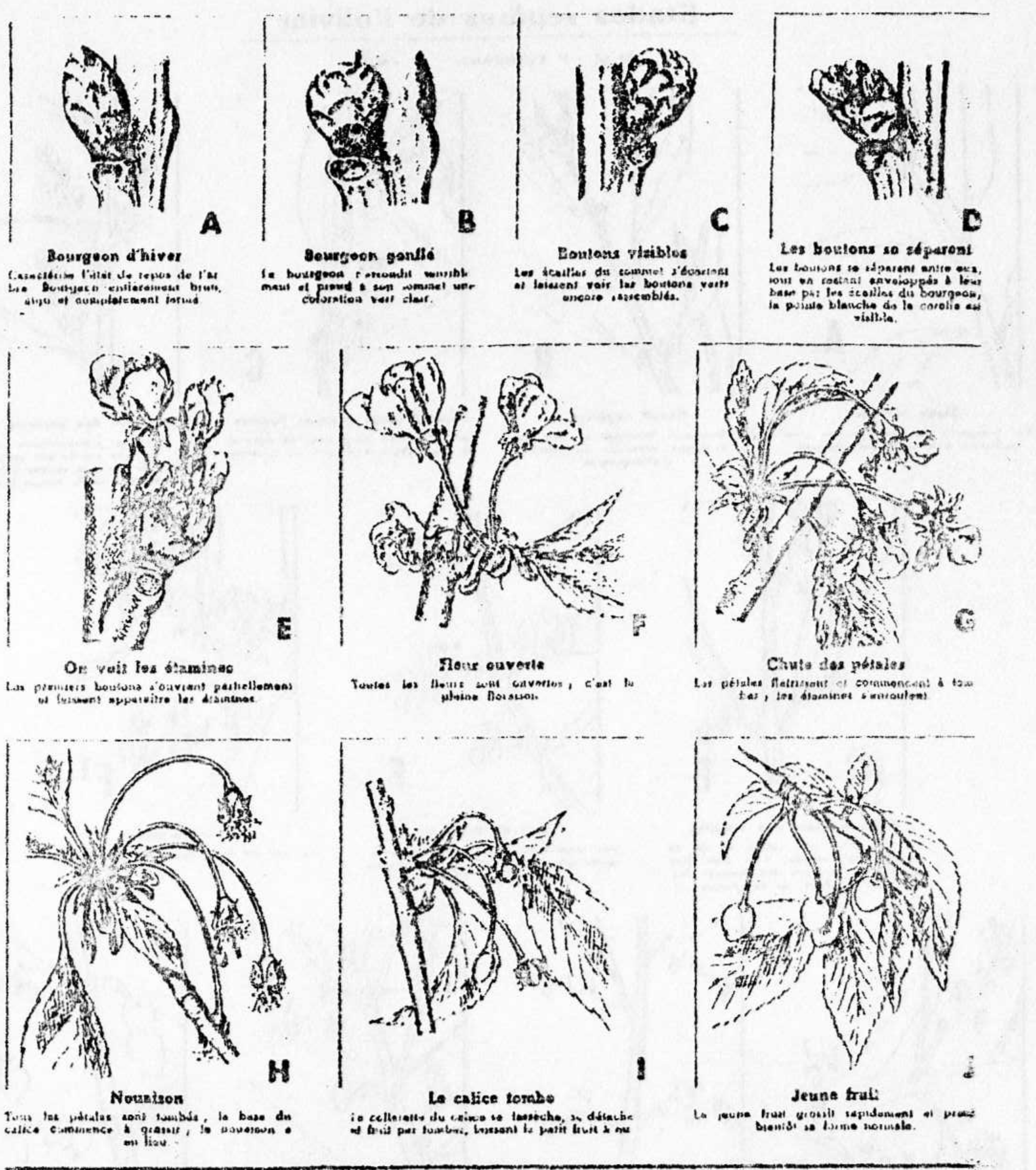
J — Jeune fruit
Le jeune fruit grossit rapidement et prend bientôt les caractères de la variété.

L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.

On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.

Stades repères du cerisier

Dessins de M. BAGGIOLINI



A — Bourgeon d'hiver
Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon entièrement brun, aigu et complètement fermé.

B — Bourgeon gonflé
Le bourgeon s'arrondit sensiblement et prend à son sommet une coloration vert clair.

C — Boutons visibles
Les écailles du sommet s'écartent et laissent voir les boutons verts encore rassemblés.

D — Les boutons se séparent
Les boutons se séparent entre eux, tout en restant enveloppés à leur base par les écailles du bourgeon, la pointe blanche de la corolle est visible.

E — On voit les étamines
Les premiers boutons s'ouvrant partiellement et laissent apparaître les étamines.

F — Fleur ouverte
Toutes les fleurs sont ouvertes; c'est la pleine floraison.

G — Chute des pétales
Les pétales flétrissent et commencent à tomber; les étamines s'enroulent.

H — Nouaison
Tous les pétales sont tombés, la base du calice commence à grossir, la nouaison a eu lieu.

I — Le calice tombe
La collerette du calice se dessèche, se détache et finit par tomber, laissant le petit fruit à nu.

J — Jeune fruit
Le jeune fruit grossit rapidement et prend bientôt sa forme normale.

L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.

On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.

1198 (Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 3, pp. 22-23, 1952)

Tableau n° I — STADES-REPÈRES DU POIRIER

bourgeon proprement dit

A B C C3 D

bouton de la fleur

D D3 E E2 F

fleur

F F2 G H

ovaire et fruit

H I J

INRA

TABLEAU N°2 STADES-REPÈRES DU POMMIER

bourgeon proprement dit

A B C C3

bouton de la fleur

D D E E2

type sans et avec feuilles développées

fleur

F F2 G

ovaire et fruit

H I J

Stades repères de l'abricotier

Dessins de M. BAGGIOLINI



A

Bourgeon d'hiver

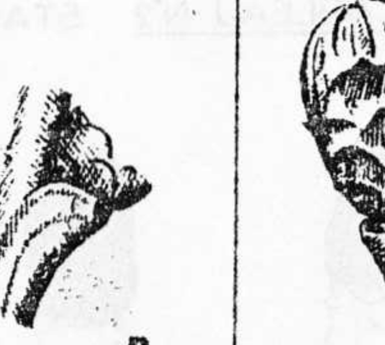
Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon entièrement brun, aigu et complètement fermé.



B

Bourgeon gonflé

Le bourgeon commence à s'arrondir, légère coloration plus claire à la base des écailles et au sommet du bourgeon.



C

On voit le calice

Le bourgeon gonfle, s'allonge et laisse apparaître une pointe rouge foncé constituée par les sépales du calice.



D

On voit la corolle

Les sépales s'ouvrent et laissent voir la corolle blanche au sommet du bourgeon.



E

On voit les étamines

Le bouton s'ouvre partiellement, les étamines apparaissent.



F

Fleur ouverte

Les pétales sont complètement étalés, c'est la pleine floraison.



G

Chute des pétales

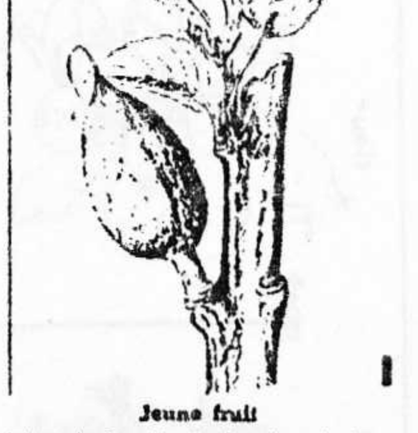
Les pétales tombent, les étamines s'enroulent, la fécondation a eu lieu.



H

Fruit noué

L'ovaire grossit et le fruit noué apparaît, repoussant vers le haut la collerette desséchée du calice.



I

Jeune fruit

Libéré de la collerette du calice, le jeune fruit, très velu, grossit rapidement.

L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.

On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 4, pp. 28-29, 1952.)

Stades repères du pêcher

Dessins de M. BAGGIOLINI



A

Bourgeon d'hiver

Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon brunâtre, velu et aigu.

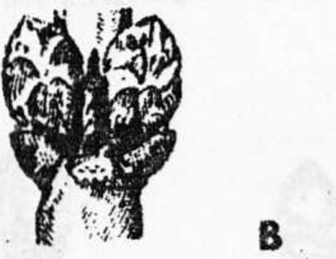


B

Bourgeon gonflé

Le bourgeon commence à s'arrondir, les écailles s'écartent et apparaissent blanchâtres à la base.





C

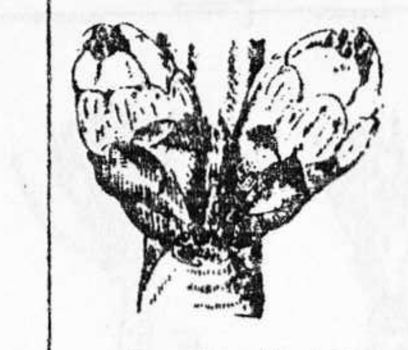
On voit le calice

Le bourgeon gonfle, s'allonge et présente une pointe blanchâtre constituée par les sépales du calice.

D

On voit la corolle

Les sépales s'ouvrent et laissent voir la corolle rose au sommet du bourgeon.





E

On voit les étamines

Le bouton rose s'ouvre partiellement, les étamines apparaissent.

F

Fleur ouverte

Les pétales sont complètement étalés, c'est la pleine floraison.

G

Chute des pétales

Les pétales tombent, les étamines s'enroulent, la fécondation a eu lieu.



H

Fruit noué

L'ovaire grossit et le fruit noué apparaît, repoussant vers le haut la collerette desséchée du calice.

I

Jeune fruit

Libéré de la collerette du calice, le jeune fruit, très velu, grossit rapidement.

L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.

On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 4, pp. 28-29, 1952.)